

ab 10:00 **Registrierung**

11:00 **Begrüßung und Eröffnung (siehe Einladungskarte)**

12:30 **Empfang mit Imbiss**

13:30 **Einführung: Arbeitskreis Brennkammern für Gasturbinen (GV)**
Armin Schimkat, ALSTOM



13:40 **Druckabhängige Skalierung des Auftretens von periodischen Verbrennungsinstabilitäten (GV1)**
Michael Russ, Uni Karlsruhe, Engler-Bunte-Institut, Bereich Verbrennungstechnik

14:00 **Stabilisierung und Selbstzündung gasturbinentypischer Vormischflammen bei unterschiedlicher Brennstoffzusammensetzung (GV2)**
Holger Ax, DLR Stuttgart, Institut für Verbrennungstechnik

14:20 **Konvektive Kühlkonzepte für Gasturbinenbrennkammern (GV3)**
Sébastien Kunstmann, Uni Stuttgart, Institut für Thermodynamik der Luft- und Raumfahrt

14:40 **Quantitativer Vergleich der stationären und dynamischen Eigenschaften von drallstabilisierten Vormischflammen in einer Einzel- und einer Mehrbrennerkonfiguration (GV4)**
Dan Fanaca, TU München, Lehrstuhl für Thermodynamik

15:00 **Weiterentwicklung eines hybriden Designsystems zur Analyse selbsterregter Brennkammerschwingungen mit Feldmethoden auf Basis der Wellengleichung (GV5)**
Elke Wanke, TU München, Lehrstuhl für Thermodynamik

15:20 **Kaffeepause**

15:50 **Identifikation der Dynamik von Vormischflammen (GV6)**
Thomas Komarek, TU München, Lehrstuhl für Thermodynamik

16:10 **Quantitative Bestimmung der turbulenten Brennstoff/Luft-Mischung unter gasturbinenähnlichen Bedingungen (GV7)**
Dr. Peter Habisreuther, Uni Karlsruhe, Engler-Bunte-Institut, Bereich Verbrennungstechnik

16:30 **Laseroptische Untersuchung des turbulenten Strömungsfeldes und der chemischen Zusammensetzung gasturbinentypischer Vormischflammen (GV8)**
Ulrich Stopper, DLR Stuttgart, Institut für Verbrennungstechnik

16:50 **Einfluss von Pilotierung und Wandwärmestrom auf Flammenlage und Stabilität in einer mageren Vormischflamme (GV9)**
Jens Färber, Uni Karlsruhe, Institut für Thermische Strömungsmaschinen

17:10 **NOx-Reduktion (GV10)**
N.N., Uni Erlangen-Nürnberg, Lehrstuhl für Strömungsmechanik

17:30 **Entwicklung eines laserbasierten Online-Messsystems zur Bestimmung der Erdgaszusammensetzung (GV11)**
Dr. Thomas Seeger, Uni Erlangen-Nürnberg, Lehrstuhl für Technische Thermodynamik

17:50 **Steuerung der Verbrennung in Gasturbinen mittels elektrischer Felder (GV12)**
Florian Altendorfner, Uni Erlangen-Nürnberg, Lehrstuhl für Technische Thermodynamik

18:10 **Abendessen**

13:30 **Einführung: Arbeitskreis Fluidodynamik in Dampfturbinen (DT)**
Dr. Dirk Goldschmidt, SIEMENS



13:40 **Verbesserung der aerodynamischen Auslegung von Niederdruck-Teilturbinen (DT1)**
Christoph Heinz, Uni Stuttgart, Institut für Thermische Strömungsmaschinen und Maschinenlaboratorium

14:00 **Verbesserung der Wirtschaftlichkeit von Dampfturbinen durch Optimierung des „Kalten Endes“ (DT2)**
Conrad Finzel, Uni Stuttgart, Institut für Thermische Strömungsmaschinen und Maschinenlaboratorium

14:20 **Long-term behaviour of low pressure steam turbine blade erosion (DT3)**
Mansoor Ahmad, Uni Stuttgart, Institut für Thermische Strömungsmaschinen und Maschinenlaboratorium

14:40 **Strömungsmechanische Berechnung von Endstufe und nachfolgendem Diffusor (DT4)**
Roland Sigg, Uni Stuttgart, Institut für Thermische Strömungsmaschinen und Maschinenlaboratorium

15:00 **Bewertung von Schweißverbindungen im Turbinenmaschinenbau (DT6)**
Magdalena Speicher, Uni Stuttgart, Materialprüfungsanstalt

15:50 **Untersuchung radialadaptiver Dichtungen für Dampfturbinen (DT7)**
Dr. Alexander Pugachev, TU München, Lehrstuhl für Energiesysteme

16:10 **Aktive Strömungsbeeinflussung (DT8)**
Roland Wunderer, TU München, Lehrstuhl für Fluidmechanik

16:30 **Einführung: Arbeitskreis Energiewirtschaft (E)**
Dr. Wolfgang Woyke, E.ON



16:40 **Ganzheitliche Analyse der Strombereitstellung in Deutschland mit Technik- und Kostenmodellierung (E1)**
Hans Roth, TU München, Lehrstuhl für Energiewirtschaft und Anwendungstechnik

17:00 **Disponibile Regelleistung von kleinen KWK-Systemen (E2)**
Serafin von Roon, Forschungsstelle für Energiewirtschaft e. V., München

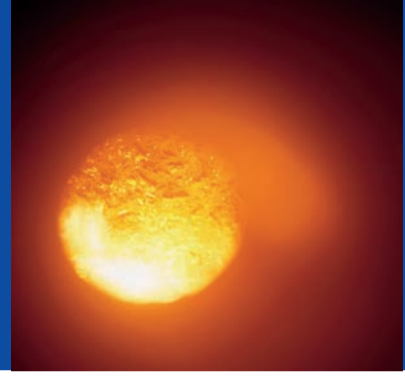
17:20 **Technische Anforderungen an neue Kraftwerke im Umfeld dezentraler Stromerzeugung (E3)**
Michael Steck, Forschungsstelle für Energiewirtschaft e. V., München

17:40 **Kriterien für Kraftwerksinvestitionen im liberalisierten Markt (E4)**
N.N., Uni Stuttgart, Institut für Energiewirtschaft und rationelle Energieanwendung

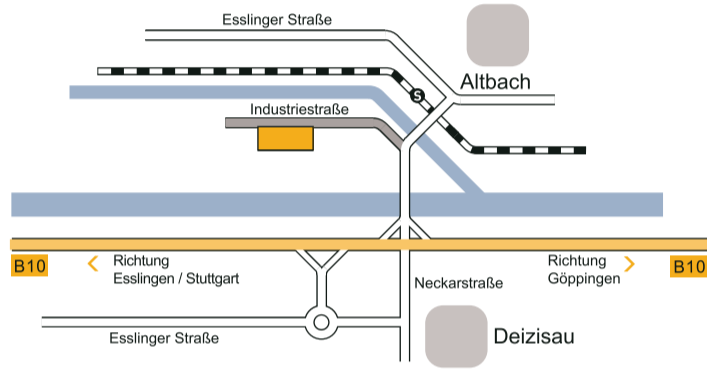


Abschluss-Kolloquium der 1. Phase von KW21

30. und 31. Oktober 2008
im Heizkraftwerk Altbach/Deizisau
Präsentationen aus den fünf Arbeitskreisen



Anfahrt



Anreise mit dem Auto:

Über die B10 Richtung Esslingen bis zur Ausfahrt Deizisau. Parkmöglichkeiten direkt am Kraftwerk.

Anreise mit der Bahn:

Vom Hauptbahnhof Stuttgart mit der S1 bis Haltestelle Altbach. Zirka 10 Minuten Fußweg durch den Heinrich-Mayer-Park.



Veranstaltungsadresse:
EnBW Kraftwerke AG
Heizkraftwerk Altbach/Deizisau
InfoCenter

Kontakt:
Deutsches Zentrum für
Luft- und Raumfahrt e.V.
Institut für Verbrennungstechnik

Industriestraße 11
73776 Altbach

Frau Evelyn Herrmann
Tel.: 0711 / 6862 - 538
Fax: 0711 / 6862 - 578
E-Mail: Evelyn.Herrmann@dlr.de
www.dlr.de

Tel.: 07153 602-0
E-Mail: info@enbw.com
www.enbw.com

9:00	Einführung: Arbeitskreis Hochtemperaturkomponenten in Turbomaschinen (GT) Heinz Knittel, MTU
9:10	Wärmeübergangsmessungen von Kühlsystemen in Gasturbinenschaukeln (GT1) Rico Poser, Uni Stuttgart, Institut für Thermodynamik der Luft- und Raumfahrt
9:30	Strömung und Wärmeübergang in Zweipasskühlsystemen (GT2) Dr. Igor Shevchuk, Prof. Dr. Jens von Wolfersdorf, Uni Stuttgart, Institut für Thermodynamik der Luft- und Raumfahrt
9:50	Konvektiver Wärmeübergang in Gasturbinenschaukeln (GT3) Peter Heidrich, Uni Stuttgart, Institut für Thermodynamik der Luft- und Raumfahrt
10:40	Toleranzkettenanalyse (GT4) Prof. Dr. Hans-Peter Kau, TU München, Lehrstuhl für Flugantriebe
11:00	Monitoring (GT5) N.N., Uni Stuttgart, Institut für Luftfahrtantriebe
11:20	Diffusionslöten von einkristallinen Nickelbasis-Superlegierungen (GT6) Markus Dinkel, Uni Erlangen-Nürnberg, Lehrstuhl für Werkstoffkunde und Technologie der Metalle
11:40	Einfluss realer turbulenztypischer Rauigkeiten auf das äußere Wärmeübergangsverhalten und die aerodynamischen Verluste von Turbinenschaukeln (GT7) Marco Lorenz, Uni Karlsruhe, Institut für Thermische Strömungsmaschinen

9:20	Einführung: Arbeitskreis Kraftwerkssysteme und Dampferzeuger (DE) Dr. Martin Käb, EnBW Kraftwerke AG
9:30	Optimierung des Betriebs konventioneller Kraftwerke durch simulationsgestütztes Prozessmonitoring (DE1) Jens Hötzer, Uni Stuttgart, Institut für Verfahrenstechnik und Dampfkesselwesen
9:50	Optimierung der Beanspruchung und Lebensdauer von Kesselbauteilen (DE2) Dr. Andreas Klenk, Uni Stuttgart, Materialprüfungsanstalt
10:10	Kaffeepause
10:40	Verbesserung der Lastwechseldynamik von GuD-Kraftwerken (DE4) Prof. Dr. Hartmut Spliethoff, TU München, Lehrstuhl für Energiesysteme
11:00	Kondensation von Wasserdampf aus dem Abgas bei Oxyfuel-Prozessen (DE5) Markus Raindl, TU München, Lehrstuhl für Energiesysteme
11:20	Rechnergestützte Verbesserung der Lastwechsel-dynamik von fossilen Großkraftwerken (DE6) Prof. Dr. Hartmut Spliethoff, TU München, Lehrstuhl für Energiesysteme
12:00	Verabschiedung mit Imbiss
13:00	Kraftwerksführung (Anmeldung am Donnerstag)